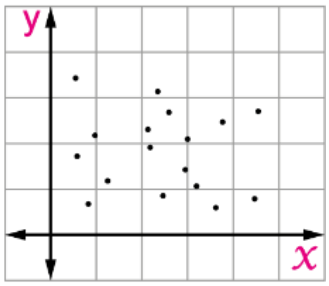
نموذج (٤) لامتحان شهادة إتمام الدراسة الثانوية العامة ٢٠٢٥ / ٢٠٢٦ م

المادة : الإحصاء باللغة الإنجليزية (الشعبة الأدبية – رياضيات) الزمن : ثلاث ساعات

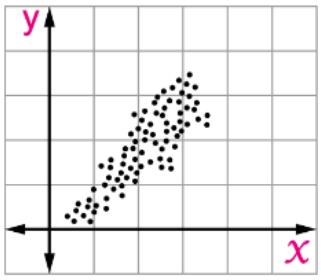
First: Multiple Choice questions (1 mark for each question) :

(1) The scatter diagram which represents inverse correlation between *x* , y is .....

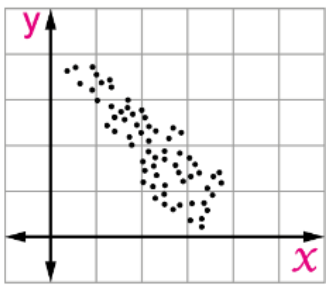
(a)



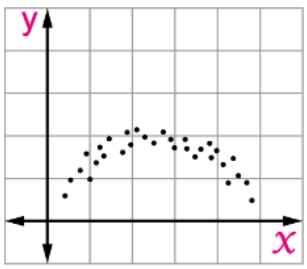
(b)



(c)



(d)



(2) In the scatter diagram between the two variables *x* , y, if all the points belong to a straight line of positive slope , then the correlation between x and y is.....

(a)	nihilistic	(b)	weak inverse	(c)	perfect inverse	(d)	perfect direct

(3) the following data represents the marks of 11 students in a monthly test, represented in a stem-and-leaves plot, assuming that the maximum score is 30. If the range of this data equals 19, then n = ...

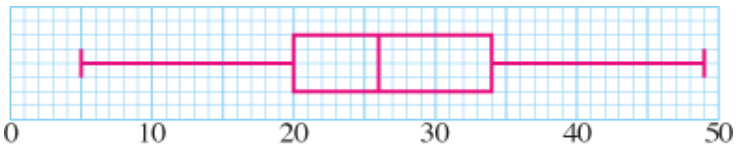
stem	leaves
n	n n 4 5
2	n n 1 3
3	0 0 0

The key 3 |0 represents 30

(a)	Zero	(b)	1	(c)	11	(d)	13

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(4)	If the following box-plot illustrates the distribution of scores for a group of students in the Mathematics examination , then the second quartile = ... 						
(a)	7	(b)	20	(c)	26	(d)	34

(5)	If Z is a standard normal random variable, then P(|Z| < 1.6) = ...						
(a)	0.8904	(b)	0.4370	(c)	0.4115	(d)	0.4573

(6)	If A , B are two mutually exclusive events from the sample space of a random experiment and P (A) = 0.6 , then P (A - B) = ...						
(a)	0.1	(b)	0.3	(c)	0.6	(d)	0.9

(7)	If A , B are two events from the sample space of a random experiment, P (A) = $\frac{1}{3}$, P (B) = $\frac{3}{8}$ and P (A ∪ B) = $\frac{11}{24}$, then: P ($A^{\setminus}$ ∪ $B^{\setminus}$) = ...						
(a)	$\frac{1}{4}$	(b)	$\frac{13}{24}$	(c)	$\frac{3}{4}$	(d)	$\frac{1}{12}$

(8)	If μ is the mean of the normal random variable X, then: P (X ≤ μ) = ...						
(a)	0.1587	(b)	0.3413	(c)	0.5	(d)	0.8413

(9)	If X is a normal random variable with mean μ and a standard deviation σ = 6.4 , and P (X > 68) = 0.1056 , then: μ = ...						
(a)	20	(b)	40	(c)	50	(d)	60

(10)	The size of a sample is 225, using the confidence level 95%, and the estimation of error is 0.784, then the standard deviation of the sample equals						
(a)	5	(b)	6	(c)	25	(d)	36

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

Second: Multiple choice questions (2 marks for each question)

(11)	In a statistical study of the relation between the two variables *x* , y, if $\sum D^2 = 40$, n = 6, then the Spearman's correlation coefficient between the two variables *x* and y = …….						
(a)	$-\frac{1}{7}$	(b)	$\frac{1}{7}$	(c)	$\frac{2}{7}$	(d)	$-\frac{2}{7}$

(12)	If the equation of the regression line is $\hat{y} = 8 + \frac{3}{4}x$, then the error in y when x = 12 is ..... given that its table value = 14.						
(a)	2	(b)	3	(c)	5	(d)	7

(13)	If X is a random variable following a geometric distribution and P (X = 1) = 0.5, then the expectation = ...						
(a)	5	(b)	4	(c)	3	(d)	2

(14)	The following data represents the weights of 10 gold items (measured in grams weight).If the data is represented by a stem-and-leaves, then the first quartile = ...						
(a)	15.75	(b)	1.575	(c)	0.1575	(d)	2.565

stem	leaves
1	4 5 6 7 8
2	3 4 5
3	1 1

The key 1 | 4 represents 1.4

(15)	If a coin is tossed twice and the upper face is observed, then the range of the random variable X which represents the number of times that tails appears = ...						
(a)	{ 1 , 2 }	(b)	{ 0 , 1 , 2 }	(c)	{ 1 }	(d)	{ 2 }

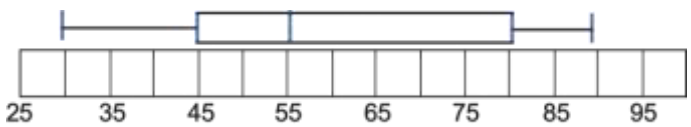
(16)	If A , B are two events from the sample space of a random experiment, and P (A) = 0.4, P (B) = 0.7, P (A ∪ B) = 0.8, then: P ($A^{\setminus}$ | B) = ...						
(a)	$\frac{3}{7}$	(b)	$\frac{1}{7}$	(c)	$\frac{5}{7}$	(d)	$\frac{4}{7}$

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

(17)	If the confidence interval for a sample mean is] 9.02, 10.98 [and the standard deviation of the sample equals 4 at a 95% confidence level, then the sample size equals						
(a)	30	(b)	49	(c)	225	(d)	64

(18)	To study the relation between two variables x , y, if Σx = 120, Σ y = 100, n = 40, the equation of the regression line of y on x is $\hat{y}$ = m x + 0.7, then the value of m = ...						
(a)	0.4	(b)	0.5	(c)	0.6	(d)	0.7

(19)	The following box plot illustrates the distribution of scores for a group of students in the statistics examination , then the semi-interquartile range + the middle quartile = ... 						
(a)	47.5	(b)	72.5	(c)	97.5	(d)	62.5

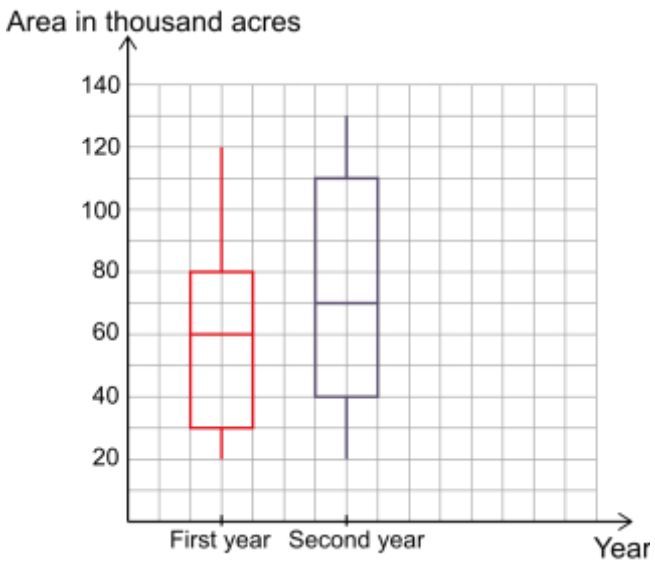
(20)	If A , B are two independent events from the sample space of a random experiment, and P (A) = 0.4, P (B) = 0.25, then: P (A ∪ B) = ...						
(a)	0.1	(b)	0.5	(c)	0.55	(d)	0.6

(21)	If A , B are two events from the sample space of a random experiment, and P (A) = 0.6, P (B) = 0.5, P (A ∪ B) = 0.7, then the probability of occurring only one of the two events is						
(a)	0.3	(b)	0.4	(c)	0.5	(d)	0.8

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(22)	A bag contains 7 blue balls and 3 red balls. If two balls are drawn one after another without replacement, then the probability that the first ball is red and the second ball is blue = ...						
(a)	$\frac{7}{30}$	(b)	$\frac{2}{15}$	(c)	$\frac{7}{15}$	(d)	0.21

(23)	If the following box plot illustrates the cultivated area in thousands acres in 25 villages in two different years ,  then the semi-interquartile range for the first year + semi-interquartile range for the second year = ...						
(a)	15	(b)	30	(c)	45	(d)	60

(24)	If X is a random variable and the expectation = 4, $\sum x_r^2 \times f(x_r) = 36.5$, then the coefficient of variation ≃..... %						
(a)	19.5	(b)	40.5	(c)	32.5	(d)	113.2

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(25) If the number of hours that 11 students spend using the internet weekly is as follows : 14 , 35, 27 , 21 , 20 , 40 , 31 , 18 , 44 , 40 , 31 ,
which of the following diagrams is the stem-and-leaf plot that represents this data?

(a)

stem	leaves
1	1 4 8
2	0 1 7
3	2 4 5
4	0 4

The key 3 | 4 represents 34

(b)

stem	leaves
1	4 8
2	0 1 7
3	1 1 5
4	0 0 4

The key 3 | 5 represents 35

(c)

stem	leaves
1	1 1 2
2	1 1 5
3	0 1 1
4	0 3

The key 3 | 0 represents 30

(d)

stem	leaves
1	1 1 2
2	0 1 1
3	2 4 8
4	0 3

The key 3 | 8 represents 38

(26) The size of a sample is 100, and its standard deviation is 12, then by using a confidence level of 95%, the estimation of the error equals .....

(a)	2.5	(b)	2.352	(c)	0.235	(d)	0.96

(27) If the equation of the regression line is $\hat{y} = 0.8\,x + 6$, then the expected value of y when $x = 5$ is .....

(a)	4	(b)	6	(c)	8	(d)	10

(28) If the data represented in a stem-and-leaves plot represents the ages of 10 persons visiting a club in a certain day, then the second quartile = ...

Stem	Leaves
1	3 4
2	0 1 1 4 5 5
3	3 4

The key 2 | 1 represents 21

(a)	12.5	(b)	17.5	(c)	22.5	(d)	27.5

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026
D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

(29)	A box contains 5 red balls and 7 black balls. Two balls are drawn consecutively (without replacement). The probability that the second ball is black given that the first ball is red = ...

(a)	$\frac{7}{11}$	(b)	$\frac{7}{12}$	(c)	$\frac{5}{11}$	(d)	$\frac{5}{12}$

(30)	If X is a random variable following a binomial distribution X ~ B (n, 0.4) and the expectation = 8, then the value of n = ...

(a)	10	(b)	20	(c)	40	(d)	60

(31)	To study the relation between the two variables x and y, if: $\sum x$ = 220, $\sum$y = 140, $\sum x^2$ = 5486, $\sum y^2$ = 2292, $\sum x$ y = 2658, and n = 10, then the Pearson's correlation coefficient between the variables x and y ≃.....

(a)	-0.9	(b)	-0.8	(c)	-0.7	(d)	-0.6

(32)	If X is a continuous random variable and its probability density function is: $f(x) = \begin{cases} a + \frac{1}{8}x, & \text{where } 0 \le x \le 4 \\ \text{Zero}, & \text{otherwise} \end{cases}$ then the value of a = ……

(a)	$\frac{1}{4}$	(b)	$\frac{3}{4}$	(c)	$\frac{1}{8}$	(d)	Zero

(33)	If X is a normally random variable with mean μ and standard deviation σ, then P (X > μ + σ)= ……

(a)	0.5	(b)	0.3413	(c)	0.1587	(d)	0.8413

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

Third : Essay Questions "2 marks for each question "

(34) If X is a discrete random variable with the following probability distribution:

x_r	1	2	3	4
$f(x_r)$	0.2	0.3	0.3	0.2

Calculate the standard deviation of the random variable X.

(35) If the upper limit of the confidence interval for a sample mean equals 31.96, the mean of the sample equals 30, and the standard deviation of the sample equals 7 at a confidence level of 95%, then find the sample size.

حقوق النشر محفوظة لوزارة التربية والتعليم والتعليم الفني 2025-2026

D.M.RAZK موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK

اجابه الامتحان الاسترشادي الرابع احصاء لغات انجليزي 2026 موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

رقم السؤال	الاجـــــــابة
1	C
2	D
3	B
4	C
5	A
6	C

تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

7	C
8	C

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

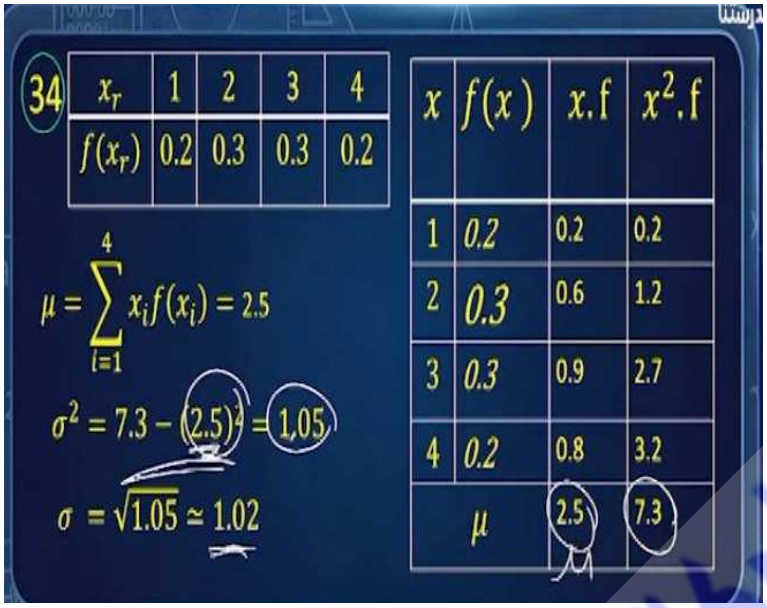
9	D
10	B
11	A
12	B
13	D
14	B
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
15	B
16	D
17	D
18	C
19	B
20	C
21	A

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

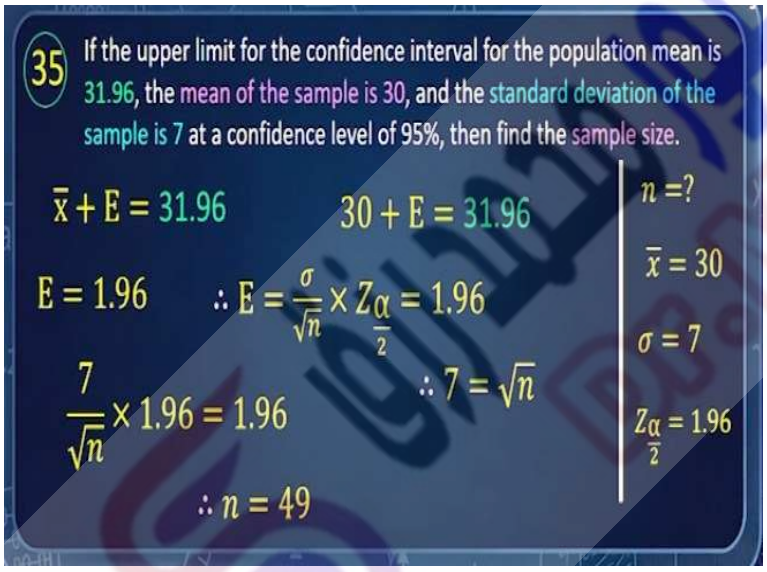
22	A
23	D
24	D
25	C
تم بواسطه موقع الدكتور محمد رزق التعليمي	
26	B
27	D
28	C
29	A
30	B
31	A
32	D
33	C

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

34



35



تم الاجابه من خلال موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

والمصدر قناه مدرستنا 3

موقع الدكتور محمد رزق معلم الكيمياء التعليمي D.M.RAZK

موقع الدكتور محمد رزق التعليمي

امسح الباركود بالموبيل لتثبيت التطبيق وتحميل كل الملازم مجانا وبسرعه

MR

حمل التطبيق الأن

GET IT ON Google Play

ملازم ابتدائي | ملازم اعدادي | ملازم ثانـــوي | كورسات ونتائج امتحانات

موقع الدكتور محمد رزق
Dr.MoRizK